

CELEBRADAS EN MADRID, LOS DÍAS 13 Y 14 DE JUNIO 1995

JORNADAS SOBRE AGUAS SUBTERRÁNEAS Y DESARROLLO SOSTENIBLE

Justo Mora Alonso-Muñoyerro.
Dr. Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos.
Director de las Jornadas.

PLANTEAMIENTO Y OBJETIVOS

En los últimos decenios, la sociedad ha experimentado una creciente sensibilización por el progresivo deterioro del medio natural, cuyos límites desbordan, en ocasiones, los ámbitos fronterizos de los países y adquieren un carácter planetario. Una de las principales fuentes de preocupación mundial en este campo es la posibilidad de agotamiento de nuestros recursos naturales y sus efectos sobre el denominado estado del bienestar.

Los informes de expertos internacionales (Worldwatch: Situación del Mundo en 1995) apuntan a que determinados aspectos naturales constituyen ya en la actualidad un factor limitativo para el desarrollo y, en concreto, para la producción de algunos alimentos básicos. Entre estos factores, la disponibilidad de agua supone uno de los principales elementos constrictores, con una acusada tendencia a su agravamiento en el futuro si no se actúa acertadamente. La resolución de este problema hídrico constituye, pues, uno de los más importantes retos con los que se enfrenta nuestra sociedad actual.

Estas circunstancias ponen de relieve el carácter trascendente de una adecuada planificación y gestión de los recursos hídricos que concilie la satisfacción de las demandas de agua requeridas por los diferentes sectores económicos de la sociedad con la preservación del medio natural, integrado por numerosos y complejos ecosistemas fuertemente hidrodependientes.

Sin olvidar el carácter unitario del recurso, la fase subterránea de éste reviste una serie de ca-

racterísticas singulares que justifican plenamente un tratamiento específico. Estas peculiaridades se traducen en un conjunto de oportunidades de uso con carácter alternativo o complementario, acentuados en los períodos de sequía, acompañadas de los riesgos de sobreexplotación, intrusión marina, contaminación y de afección negativa a los ecosistemas ligados a las descargas naturales de los acuíferos. La eliminación de los efectos negativos requiere la adopción de medidas específicas y, en cualquier caso, el transcurso de largos períodos de tiempo, lo que provoca que sus consecuencias puedan tener un alcance prácticamente irreversible.

Todo ello conduce a la necesidad de un uso sostenible de los recursos hidrogeológicos que permita cubrir racionalmente nuestras necesidades actuales sin degradar el medio natural y sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer las propias, en un sentido similar al indicado por la Comisión Brundtland para el desarrollo sostenible (Nuestro Futuro Común 1987).

DESARROLLO DE LAS JORNADAS

Con objeto de brindar un foro abierto que propicie la reflexión sobre las posibilidades de armonización de estos elementos, aparentemente contrapuestos, el Colegio de Ingenieros de Caminos, Canales y Puertos, a través de su Comisión de Medio Ambiente, organizó unas "Jornadas sobre Aguas Subterráneas y Desarrollo Sostenible", cu-

ya celebración tuvo lugar en su sede social de Madrid, durante los días 13 y 14 de junio 1995.

Estos actos fueron patrocinados, entre otros, por la Dirección General de Obras Hidráulicas, el Instituto Tecnológico Geominero de España, Confederación Hidrográfica del Guadalquivir, Confederación Hidrográfica del Sur, Confederación Hidrográfica del Júcar y Canal de Isabel II, y contaron con la colaboración de diversos organismos e instituciones públicas y empresas privadas.

Es de resaltar el gran eco que mereció la convocatoria, puesto de manifiesto a través de una nutrida y brillante asistencia representativa de los diferentes sectores institucionales, profesionales y particulares.

Las Jornadas, conforme a lo indicado en el programa establecido, se estructuraron en forma de secuencia alternativa de exposiciones monográficas y mesas redondas, agrupadas bajo una serie de lemas temáticos. Contaron con las intervenciones de algunos de los expertos más relevantes y de las autoridades más destacadas en la materia, cuyo carácter interdisciplinar facilitó una aproximación al uso sostenible de las aguas subterráneas desde una óptica rica y diversa.

PRINCIPALES ASPECTOS TRATADOS

Teniendo en cuenta lo extenso y complejo de lo tratado, no es posible realizar, en breve espacio, un resumen exhaustivo de ello, pero sí cabe destacar, a título de conclusiones, algunos de los aspectos que suscitaron mayor interés y sobre los que pudo apreciarse una cierta convergencia de opiniones.

1. Se constata la preocupación en nuestro país por una correcta gestión de la totalidad de los recursos del ciclo hidrológico, siendo necesario llevar a cabo su aprovechamiento en el marco de la protección y el uso sostenible.

Dentro de este contexto, las aguas subterráneas cobran especial relevancia en los momentos de sequía o escasez, aprovechando sus específicas oportunidades de utilización y evitando sus riesgos implícitos.

2. Esta preocupación se ha visto oportunamente reflejada en la elaboración del "Libro Blanco de las Aguas Subterráneas", realizado conjuntamente por la Dirección General de Obras Hidráulicas y la Dirección General de Calidad de las

Aguas (MOPTMA) y el Instituto Tecnológico Geominero (MINER).

El Libro Blanco incluye la descripción de la situación actual y de los principales problemas detectados en relación con las aguas subterráneas, presentando 16 programas de actuación a desarrollar en los próximos veinte años. Estos programas se agrupan en: investigación, control y seguimiento de acuíferos; ordenación de usos; protección del dominio público hidráulico; desarrollo y aprovechamiento sostenible de recursos.

Así, las líneas de acción en materia de aguas subterráneas se integran en una estrategia común sobre los recursos hídricos, presidida por unos objetivos generales.

3. Se reconoce que la promulgación de la vigente ley de Aguas y la extensión del carácter de manial a las aguas subterráneas, ha supuesto un importante avance hacia la gestión única e integrada de las aguas, contribuyendo a una utilización más racional y coordinada. Paralelamente la Administración hidráulica ha realizado un importante esfuerzo en materia de identificación e inventario de aprovechamientos que, no obstante, es preciso intensificar en el futuro. Para ello se hace conveniente que los órganos responsables, mediante las fórmulas adecuadas, cuenten con medios suficientes y un mayor número de expertos en materia de aguas subterráneas.

El papel participativo de las Comunidades de Usuarios es esencial, debiéndose fomentar su implantación efectiva y correcto funcionamiento.

4. En el orden legislativo, se apunta la oportunidad de flexibilizar el rígido sistema concesional, agilizando los trámites administrativos y facilitando la transferencia de derechos entre usuarios. Ello puede lograrse mediante la modificación del actual marco normativo y la adopción de las pertinentes medidas de gestión.

Asimismo, se señala la necesidad de ahondar en la adaptación, en materia de aguas, a los principios y criterios establecidos por la Unión Europea inspirándose en el enfoque integrador que emana de la Declaración de La Haya sobre la futura política comunitaria de aguas subterráneas, aprobada en la reunión de ministros de los días 26 y 27 de noviembre de 1991 y en el espíritu de la Carta sobre Gestión del Agua Subterránea de la Comisión Económica para Europa (ONU).

5. Las oportunidades específicas de las aguas subterráneas se deben, fundamentalmente, a la extensión superficial de los acuíferos, al gran volu-



men de las reservas almacenadas y al efecto natural de depuración del medio subterráneo.

Asimismo, es destacable el papel ecológico de los flujos subterráneos, aspecto que debe ser objeto de consideración especial.

Muchas de las consecuencias derivadas de su explotación son, en buen grado previsibles. El conocimiento inadecuado de éstas provoca que una parte de sus efectos aparezcan como problemas inesperados.

Por tanto, es necesario prever los riesgos de una explotación abusiva o inadecuada y que, generalmente, se manifiestan en forma de salinización, contaminación, descensos piezométricos excesivos, subsidencias y problemas ambientales.

Por otro lado se hace necesaria la incorporación de los aspectos sociales y económicos a las consideraciones puramente técnicas.

Todo ello plantea la necesidad de disponer de una información completa y detallada de todo el proceso en sus aspectos cuantitativos, cualitativos y económicos.

6. La importancia de las aguas subterráneas en la satisfacción de las demandas en España es de gran trascendencia. Se estima que en la actua-

lidad las aguas subterráneas abastecen a doce millones de habitantes en nuestro país (31% de la población) y riegan casi un millón de hectáreas (28%), sobre un total de 3,2 millones de hectáreas cultivadas en regadío, de las cuales 690.000 utilizan exclusivamente recursos hidrogeológicos.

El uso más eficiente del agua procedente de su fase subterránea se atribuye a la mayor contribución de la iniciativa privada, al mayor porcentaje de financiación por los particulares y al coste de energía asociado a cada unidad de volumen consumido, lo que estimula su mejor aprovechamiento económico.

Se subraya la importancia estratégica de las aguas subterráneas frente a situaciones hidrológicas extremas, tales como sequías, así como la conveniencia de optimizar en cada caso la alternativa idónea que mejor satisfaga las necesidades planteadas. En este aspecto, se destacan las posibilidades del uso conjunto aguas subterráneas-aguas superficiales, del que ya existen ejemplos de utilización satisfactoria en nuestro país, y de la recarga artificial de acuíferos, de la que se tiene menor experiencia.

7. En particular, se reconoce la importancia de un adecuado plan de I + D, aplicado a este campo, que fomente la colaboración entre los sectores de la Universidad, la Empresa y la Administración, concitando las sinergias producidas por la interacción entre ellos.

INSTRUMENTOS NECESARIOS

En las ponencias, mesas redondas y debates de las Jornadas se puso de manifiesto la necesidad de imprimir una orientación "sostenible" a la planificación y gestión del uso de las aguas subterráneas, orientación que armonice solidariamente la satisfacción racional de nuestras demandas hídricas con las necesidades futuras y la preservación del medio natural.

Los instrumentos necesarios abarcan a:

▼ La Administración, con el desarrollo de políticas preventivas de conservación de la cantidad y protección de la calidad del recurso, agilizando su gestión, mejorando su eficacia y articulando los medios humanos y materiales precisos.

▼ Los usuarios, a través de las correspondientes Comunidades, con asignación clara de responsabilidades en el marco del principio de subsidiariedad, a quienes, en definitiva, les corresponde la utilización más racional y eficiente posible.

▼ El conjunto normativo, que debe adaptarse plenamente al espíritu integrador del marco comunitario (Declaración de La Haya), simplificando los trámites administrativos y flexibilizando la transferencia de derechos entre usuarios.

▼ La información y el conocimiento en materia hidrogeológica, que debe perfeccionarse mediante los correspondientes programas de profundización del conocimiento de los acuíferos e investigación aplicada.

▼ El régimen económico de la utilización del agua, que debería tener en cuenta la escasez del recurso, su valor económico intrínseco, las externalidades creadas en su uso por las diferentes actividades y un baremo progresivo que disuadiera del despilfarro.

▼ Los expertos en hidrogeología y los agentes sociales concernidos, cuya colaboración con la Administración hidráulica, mediante el procedimiento más oportuno, se hace cada vez más necesaria. ●